

Информационно-образовательные ресурсы: виды и критерии оценки

Под информационными технологиями в дошкольном образовании чаще всего понимают компьютерные технологии. Отечественными и зарубежными исследователями убедительно доказана возможность и целесообразность использования компьютера в дошкольных образовательных учреждениях как средства, оказывающего существенное влияние на различные стороны психического развития ребенка. Отмечается особая роль компьютера в не только развитии интеллекта, но и личности ребенка в целом (С. Новоселова, С. Пейперт, Г. Петку, Б. Хантер, С.В. Гурьев и др.). Ряд исследований посвящен проблеме влияния информационных технологий на дошкольников (см., напр. [1], [3], [4]).

Между тем, согласно принятой Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании терминологии, под информационно-коммуникационными технологиями понимаются не только компьютеры, но и цифровые образовательные ресурсы, проекторы, интерактивные доски, сканер, цифровые фото- и видеокамеры, наушники, программируемые игрушки, цифровые микроскопы, радиотелефоны и другие подобные устройства [3].

В термине «информационно-коммуникационные технологии», по мнению ряда ученых, отражается только один из двух аспектов образования – информационный (приобретение информации и навыков). Такое понимание ИКТ приводит к недооценке второго аспекта – конструктивного, означающего созидание, открытие, построение знаний. Поэтому все больше исследователей понятию ИКТ предпочитают термин «цифровые технологии», подчеркивая необходимость баланса между информационным и конструктивным аспектами их внедрения в образование. Или используют термин ИКТ в широком смысле, как синоним понятия «цифровые технологии». В столь же широком и сбалансированном смысле рассматривается умение пользоваться информационно образовательными ресурсами: это навыки, необходимые для правильного,

безопасного и эффективного использования цифровых технологий как с целью обучения, так и познания [3].

Большое разнообразие информационно-коммуникационных технологий в контексте дошкольного образования можно классифицировать с двух точек зрения – технологической и прикладной.

С *технологической* (стандартной) точки зрения категории ИКТ подразделяются на оборудование и программное обеспечение. *Оборудование* включает в себя компьютеры, интерактивные устройства, цифровые изображения, цифровые и программируемые игрушки, устройства для сетевого взаимодействия и коммуникации, специальные устройства для самых маленьких, а также для лиц с особенностями психофизического развития и др. *Программное обеспечение* может быть общим, различного назначения и специальным, применяемым в конкретных образовательных областях или для лиц с особенностями психофизического развития, а также для профессионального развития педагога, планирования, ведения документации, для администрирования и т.п.

Прикладная (пользовательская) точка зрения принимает во внимание цели применения технологий в дошкольном образовании. В этом случае категории ИКТ подразделяются на инструменты: для наблюдения и исследования, для конструирования, записи, коммуникации, для ролевых игр, для обучения детей с особенностями психофизического развития [3].

В работе учреждения дошкольного образования необходимо стремиться использовать несколько типов ИКТ и весь спектр их возможностей в развитии детей, чтобы помочь им в получении необходимых компетентностей.

Ученые, изучающие развитие дошкольников, распространение ИКТ, культурные изменения в обществе, обучение в дошкольном возрасте, в своих работах описали различные факторы и последствия воздействия новых технологий на жизнь детей этого возраста ([1], [3], [7],[8] и др.). В целом сделанные ими выводы таковы:

- новые технологии оказывают значительное влияние на жизнь детей;
- новые ИКТ в разной степени доступны детям дошкольного возраста;
- родители порой не осознают, в какой степени их дети уже живут в мире ИКТ и какого сорта материал доходит до них через ИКТ;
- возможности родителей в обеспечении своих детей необходимым для их развития контекстом и возможности оказывать им поддержку не одинаковы;
- многие дети дома имеют гораздо больший доступ к новым ИКТ, чем в образовательных учреждениях;
- педагоги зачастую недостаточно осведомлены в вопросах ИКТ и неуверенно пользуются ими;
- уровень обеспечения учреждений дошкольного образования инструментами ИКТ различен и зачастую весьма низок;
- общение родителей и педагогов по вопросам использования ИКТ детьми чаще всего отсутствует.

При этом нельзя игнорировать тот факт, что дети подвергаются как позитивному, так и негативному воздействию цифровых технологий. К угрозам, присутствующим в области применения ИКТ в дошкольном образовательном учреждении исследователи относят:

- возможное воздействие неприемлемого содержания, опасного контакта (например, использование старого монитора), неправильного поведения во время работы с цифровым образовательным ресурсом;
- вредные последствия длительного использования компьютера для физического здоровья (ограничение пребывания ребенка на свежем воздухе, статичная поза – нарушение осанки, усталость глаз и т.д.);
- вытеснение других важных видов активной деятельности: игровой, физического движения, рукоделия, конструирования и т.д.;
- негативное воздействие на социальное развитие (пассивное, бесцельное проведение времени за компьютером в изоляции от социального взаимодействия);

•негативное влияние на развитие познавательных способностей [2], [3], [4], [5], [9] и др.

Г.П. Минина на вопрос «Вреден ли компьютер для здоровья ребенка?» однозначно отвечает: «Для физического здоровья компьютер не полезен», но тут же добавляет: «Точно так же, как и книги». Действительно, из-за пристрастия к чтению тоже портится и зрение, и осанка. Однако если родителя собираются дать детям образование, без книг им не обойтись. А теперь и без компьютера тоже. Потому что на вопрос «Полезен ли компьютер для образования?» можно дать такой же однозначный ответ: «Да! Очень полезен, если использовать хорошие обучающие программы» [4,26].

ИКТ не следует рассматривать как способ или средство подавления или вытеснения других видов деятельности. В большинстве публикаций, посвященных применению ИКТ в дошкольном образовании, руководящим принципом служит **соответствие уровню развития** ребенка. Этот подход дает педагогу полезную общую основу для выявления и использования наиболее адекватного оборудования или программного обеспечения ИКТ.

Под эгидой ЮНЕСКО разрабатывался проект DATEC («*The Developmentally Appropriate Technology in Early Childhood*»), в котором сформулированы девять общих критериев соответствия оборудования или программного обеспечения ИКТ, называемого в документе инструментами, целям и задачам дошкольного образования [9], [10].

Первый из них гласит: инструменты, используемые в обучении детей дошкольного возраста, по природе своей должны быть образовательными, другие — исключаются.

Это требование выдвигается и многими нашими отечественными исследователями (Г.П. Минина, Е.О. Смирнова и др.). Так, Г.П. Минина считает, что в первую очередь следует выбирать те программы, которые мотивируют ребенка к обучению, особенно если задания нельзя реализовать некомпьютерными

средствами. Эти программы можно назвать полезными. Как справедливо замечает автор, нет никакого смысла использовать игры, которые просто повторяют в электронном виде упражнения с карточками или являются кальками игр из рабочих тетрадей. Такие программы она называет бесполезными. Разумеется, совершенно исключаются вредные «обучалки», требующие, например, сложных движений мышью, или формирующие опыт, который никогда не пригодится в жизни (как в детском графическом редакторе) [4, 26- 27].

Известно, насколько важно формировать в дошкольном детстве умение действовать сообща - в команде. Поэтому инструменты ИКТ должны способствовать сотрудничеству детей. Это *второе* требование к ним. По мнению авторов, сотрудничество формирует «общее внимание», умение делиться, что является плодотворным когнитивным навыком.

Важным – *третьим* - критерием выступает возможность интеграции информационно-образовательных ресурсов с другими традиционными практиками дошкольного образования (играми, работой над проектами и др.), обеспечивающими релевантность учебного процесса для детей.

Другая важная причина интеграции ИКТ, отмечают разработчики проекта, — признание того, что она более соответствует представлению о средствах ИКТ как инструментах. Инструменты необходимо применять в определенных целях; они не предназначены для их постоянного использования ради самих инструментов, вне конкретных внешних задач. Так неприемлемой, подчеркивают авторы, является распространенная практика представления доступа к ИКТ как вознаграждения.

Четвертое требование связано с ведущей деятельностью детей дошкольного возраста: инструмент ИКТ должен поддерживать игру.

Чрезвычайно важным является *пятое* требование: инструменты ИКТ должны исключать контроль за ребенком. Это означает, что инструменты не должны управлять действиями ребенка через программируемое обучение или

через любой другой поведенческий алгоритм - в целом ребенок должен управлять инструментами;. Хотя есть данные, свидетельствующие о том, что программы, в основе которых лежит управление детьми, могут быть эффективными в развитии некоторых навыков (запоминание алфавита, умение считать и вычислять), в целом такой подход противоречит представлениям о хорошей системе обучения.

В работе с детьми дошкольного возраста следует, насколько это возможно, отдавать предпочтение инструментам, функции которых четко определены и наглядны. Это *шестое* требование. Это означает, что инструмент выполняет любую четко определенную задачу за одну операцию. Хорошим примером этого является функция перемещения объекта на экране путем «перетаскивания».

Седьмое требование. Инструмент ИКТ должен исключать сцены насилия и навязывания стереотипов. Если он не соответствует данному критерию, невозможно оправдать его использование в каком бы то ни было обучающем контексте.

Восьмое требование касается вопросов здоровья и безопасности детей. Хотя одним из требований к инструментам ИКТ является их интеграция с другими видами деятельности – играми, моделированием рисованием т.д., дети, напоминают авторы проекта, извлекают пользу из более энергичного движения и более интенсивных упражнений без компьютера. Время, проведенное ребенком за компьютером, должно быть сравнительно непродолжительным.

Исследования показали: когда родители, педагоги и дети сотрудничают в достижении каких-либо целей, эффективность обучения возрастает. Отсюда вытекает *девятое* требование к инструментам ИКТ – вовлечение родителей в образовательный процесс дошкольного учреждения. В таких случаях дети проявляют более позитивное отношение к учебе и лучше себя ведут.

Перечисленные критерии могут быть использованы как инструмент оценки цифровых образовательных ресурсов и других ресурсов ИКТ.

Таким образом, гармоничное, грамотное сочетание современных технологий с традиционными средствами развития, формирования умственных процессов, ведущих сфер личности, развития творческих способностей ребенка открывает новые возможности для всех форм социального взаимодействия.

При этом педагог должен ясно представлять, какого именно обучающего взаимодействия он хотел бы достичь при использовании цифровых инструментов, и применять педагогические стратегии, адекватные поставленным целям. В обязанность педагога входит критическая оценка адекватности тех или иных форм ИКТ и методов применения ИКТ в различных сферах развития детей в процессе игры и обучения. Сказанное свидетельствует о том, что условием эффективной интеграции ИКТ в учреждение дошкольного образования является повышение квалификации педагогов.

Литература

1. Гордеева, А. В. Увлеченность компьютерными играми: психологический аспект / А.В. Гордеева. – М.: Просвещение, 2004. – 342 с.
2. Калаш, И. Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании. Аналитический обзор / И. Калаш - М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. – 177 с.
3. Комарова, Т.С. Дети младшего возраста и информационные технологии / Т.С. Комарова, И.И. Комарова // Педагогика. 2011. № 8. С. 59 – 68.
4. Минина, Г.П. Компьютер в детском саду: зло или благо? Взгляд со стороны разработчика образовательных программ / Г.П. Минина // Современное дошкольное образование: теория и практика. 2011. № 4. С. 26 – 29.
5. Новоселова С.Л. Компьютерный мир дошкольника / С.Л. Новоселова, Г.П. Петку. – М.: Новая школа, 1997. – 128 с.
6. Пейперт, С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи / С. Пейперт. – М.: Просвещение, 1980. – 348 с.

7. Смирнова, Е.О. Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры / Е.О. Смирнова, Р.Е. Радеева // Электронная версия: <http://www.childpsy.ru/lib/articles/id/10345.php>.

8. Туйчиева, И.А. Дошкольное детство в мире информационных технологий / И.А. Туйчиева, О.Н. Горницкая, А.Ю. Коркина // Современное дошкольное образование: Теория и практика. 2010. № 5. С. 38 – 45.

9. Siraj-Blatchford, I., Siraj-Blatchford, J. (2003) More than computers: Information and communication technology in the early years. The British Association for Early Childhood Education, London.

10. Siraj-Blatchford, I., Siraj-Blatchford, J. (2006) A Guide to Developing the ICT Curriculum for Early Childhood Education. Trebtham Books, UK.